

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/018978 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60K 41/22**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007345

(22) Internationales Anmeldedatum:  
6. Juli 2004 (06.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 34 930.8 31. Juli 2003 (31.07.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038 Friedrichshafen (DE).**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **WINKEL, Matthias [DE/DE]; Judithaweg 5, 88250 Weingarten (DE). WENGERT, Bertram [DE/DE]; Tulpenweg 4, 88677 Markdorf (DE).**

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; 88038 Friedrichshafen (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATIC GEARBOX ON A MOTOR VEHICLE

A1

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRAFTFAHRZEUGAUTOMATGETRIEBES

WO 2005/018978

(57) Abstract: The invention relates to a method for operating an automatic gearbox on a motor vehicle, whereby, during an overrun phase until a given threshold speed is achieved, gear downchanges, for example, to employ the braking forces of an engine coupled to the automatic gearbox by means of a clutch, are finished with a closing of said clutch. According to the invention, the spontaneity of the vehicle drive may be improved after the end of the overrun phase, whereby the downchanges, below the threshold speed, are carried out and finished with an open clutch.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Automatgetriebes in einem Kraftfahrzeug, bei dem während einer Schubbetriebsphase bis zum Erreichen einer vorbestimmten Grenzgeschwindigkeit Getrieberückschaltungen beispielsweise zur Nutzung der Bremswirkung eines mit dem Automatgetriebe über eine Kupplung verbindbaren Antriebsmotors durch Schließen der Kupplung beendet werden. Zur Verbesserung der Spontanität des Fahrzeugantriebs nach der Beendigung der Schubbetriebsphase ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass unterhalb der Grenzgeschwindigkeit Rückschaltungen durchgeführt und mit offener Kupplung beendet werden.